

# 疑似正常颅压性脑积水的血管因素

## 一项基于人群的研究

Daniel Jaraj, MD;Simon Agerskov, MD;Katrin Rabiei, MD;Thomas Marlow, BSc;Christer Jensen, MD;Xinxin Guo, MD, PhD;  
Silke Kern, MD, PhD;Carsten Wikkelsø, MD, PhD;Ingmar Skoog, MD, PhD

**目的：**我们对有代表性的以人群为基础的样本采用巢式病例对照研究设计，对疑似特发性正常颅压性脑积水（idiopathic normal pressure hydrocephalus,iNPH）临床和影像学结果与血管风险因素及脑白质病变（white matter lesions,WML）的相关性进行调查。

**方法：**自以人群为基础的样本中，筛选出 1986 年 ~2000 年的 1,235 例年龄 $\geq 70$  岁并进行脑 CT 检查的患者。我们甄别出 55 例伴脑积水的脑室扩大患者，即影像学表现与 iNPH 一致。这些患者中，26 例临床表现符合国际指南疑似 iNPH 的诊断标准，将这些病例标记为疑似 iNPH。每个病例根据年龄、性别和研究队列从同样群体样本中匹配 5 例对照者。从临床检查和瑞典医院出院注册库中获取风险因素数据。核查患者的高血压史、糖尿病（diabetes mellitus,DM）、吸烟状况、体重超重情况、冠状动脉疾病史，卒中 / 短暂性脑缺血发作和 CT 影像上的 WML。在条件逻辑回归模型中通过 $\chi^2$  检验计算  $p$  值， $p < 0.1$  即认定为 iNPH 相关的风险因素。

**结果：**回归分析显示，疑似 iNPH 与中重度 WML 相关 [ 比值比（odds ration,OR）= 5.2；95% 可信区间（confidence interval,CI）：1.5~17.6]，而脑积水脑室扩大与高血压（OR = 2.7，95% CI：1.1~6.8）、中重度 WML（OR = 6.5；95% CI：2.1~20.3）和 DM（OR = 4.3；95% CI：1.1~16.3）相关。

**结论：**研究表明，高血压、WML 和 DM 与 iNPH 临床和影像学特征相关，提示血管机制可能参与了病理生理学改变。这些发现可能对 iNPH 发病机制的理解和潜在的预防提供理论依据。 *Neurology*® 2016;86:592-599

（刘丽萍 审校）